

**Hjärtat rusar så snabbt  
att du knappt kan andas.**

**Hela bröstkorgen fladdrar.**

**Känner du igen dig?**

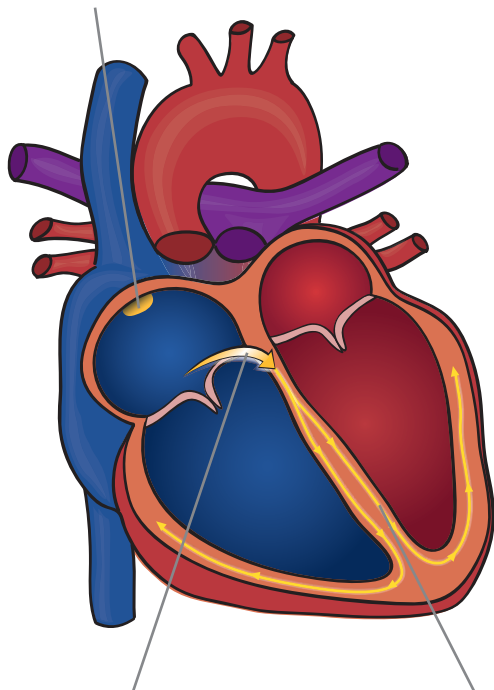
Vid förmaksflimmer slår hjärtat snabbt och ojämnt. Man får en oregelbunden puls och ibland en fladdrande känsla i bröstet. Det beror på att hjärtat kan slå 150–200 slag i minuten mot normala 50–100 slag i vila. Besvären kan yttra sig som hjärtklappning med en obehagskänsla eller smärta i bröstkorgen, trötthet, nedsatt kondition, yrsel och ibland svimning som följd. Många personer har så svåra besvär att de varken kan arbeta eller utföra vardagliga sysslor, medan andra inte känner av sitt förmaksflimmer.

Förmaksflimmer är i sig inte livshotande men ger en ökad risk för blodpropp och stroke och är också förenat med ökad risk för förtidig död.

## Hur fungerar hjärtat?

Hjärtat är beläget mitt i bröstkorgen och är uppbyggt av muskelvävnad. Det är en mycket uthållig pump som försörjer våra organ med blod och därigenom ger kroppen syre och näringsämnen. Hjärtat pumpar cirka 5 liter blod per minut i vila och som mest 30 liter per minut vid kraftig ansträngning.

Sinusknutan – här startar de elektriska impulserna som leder till att hjärtats olika delar stimuleras och dras samman.



De elektriska impulserna bromsas upp i AV-knutan innan de fortsätter till kamrarna.

De elektriska impulserna fortsätter ner till de båda kamrarna där muskelceller dras samman och pumpar iväg blodet.

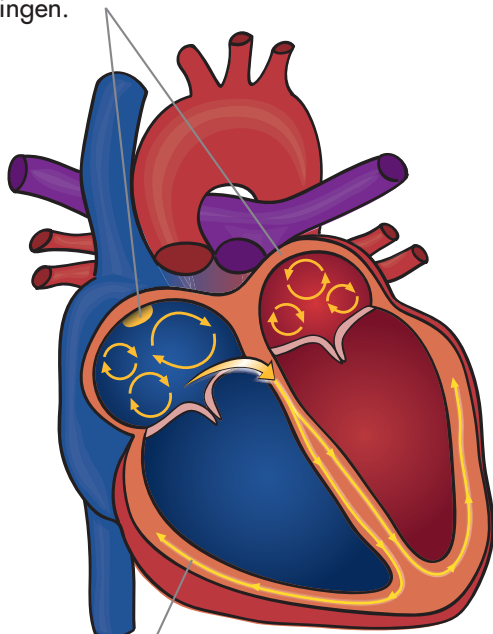
Det består av två parallellkopplade hjärthälvor. Den högra hjärthalvan transporterar syrefattigt blod från kroppen till lungorna och den vänstra hjärthalvan för syrerikt blod från lungorna ut till kroppens alla delar. Hjärtats egen blodförsörjning sker via kranskärlen, som är små kärl som ligger utanpå hjärtat. Sjukdomar i kranskärlen kan ge kärlkramp och hjärtinfarkt.

För att styra hjärtat och koordinera de olika delarna finns ett elektriskt system, retledningssystemet, som leder impulser till hjärtats kamrar via en omkopplingsstation (AV-knutan) till kamrarnas hjärtmuskelceller. Sinusknutan styr så att vår puls i vila ligger mellan 50–100 slag/minut och vid ansträngning upp till 150–200 slag/minut.

## Förmaksflimmer – vad är det?

Förmaksflimmer startar ofta genom att snabb elektrisk aktivitet uppstår i de blodkärl som för syresatt blod från lungorna in till det vänstra förmaket. Sådan elektrisk aktivitet kan sedan påverka förmaket så att ett totalt elektrisk kaos uppstår, det vi kallar förmaksflimmer. Elektriska impulser överleds sedan via retledningssystemet till hjärtats kamrar på ett helt oregelbundet sätt.

Oregelbundna elektriska impulser bildas på olika ställen i förmaken och tar över den normala elektriska impulsbildningen.



Resultatet av störningen kan bli en ökad hastighet på impulserna till kamrarna och därmed en snabbare puls.

## Hur vanligt är förmaksflimmer?

Förmaksflimmer blir vanligare med stigande ålder. Bland personer som är över 75 år har 5–10% förmaksflimmer. Uppskattningsvis har 200 000–300 000 svenskar förmaksflimmer och antalet ökar. En bidragande orsak är det ökande antalet äldre i befolkningen.

## Varför får man förmaksflimmer?

Förmaksflimmer förekommer hos personer utan andra sjukdomar men det är vanligare bland personer med andra hjärtsjukdomar som t ex genomgången hjärtinfarkt, vissa typer av klaffel och hjärtsvikt. Andra sjukdomar som diabetes, högt blodtryck och vissa ämnesomsättningsrubbingar leder till ökad risk att drabbas av förmaksflimmer.

### Tre orsaker till varför förmaksflimmer startar:

- 1.** Snabb elektrisk aktivitet i de s k lungvenerna, som är de blodkärl som för syrerikt blod från lungorna till vänster förmak.
- 2.** Andra hjärtsjukdomar medför en belastning på förmaken. Stigande tryck i förmaken gör att förmaken vidgas vilket kan leda till förmaksflimmer.
- 3.** Faktorer utanför hjärtat kan också bidra till att förmaksflimmer uppstår. Sådana faktorer är: högt alkoholintag, höga halter av stresshormoner, rubbingar i salt- och vätskebalansen, rubbingar i sköldkörteln, stimulerande droger och allvarliga infektioner.

## När kan man misstänka att man har förmaksflimmer?

1. Om hjärtats rytm känns helt oregelbunden. Det kan dock vara svårt att skilja från rikligt med extraslag, vilka oftast är ofarliga.
2. Om man känner att hjärtats rytm rusar i väg även vid ringa ansträngning.
3. Om man plötsligt tappar orken, blir andfådd och trött vid lättare ansträngning.
4. Ibland finns inga tydliga symtom och det finns personer som inte märker när hjärtat övergår i förmaksflimmer. Det kallas att ha ett tyst flimmer.

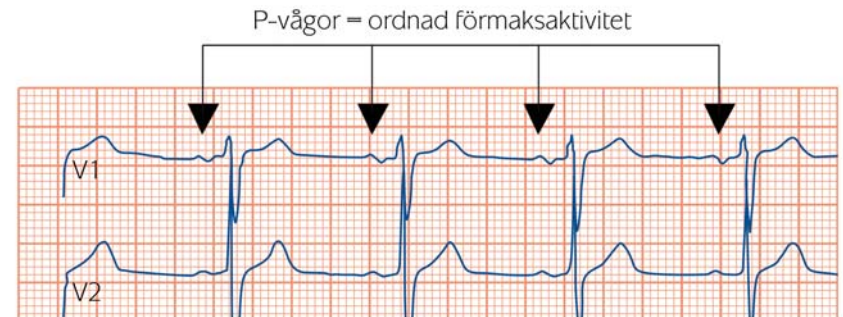
## Hur ställs diagnosen?

Diagnosen ställs med hjälp av ett elektrokardiogram (EKG). Det sker genom att man kopplar elektroder till vristen, handleden och på bröstet. På en EKG-skrivare ritas sedan en kurva som visar hjärtmuskelnns elektriska aktivitet. Man kan även tillgripa någon form av långtidsregistrering (bandspelar-EKG eller tum-EKG) för att ställa diagnos.

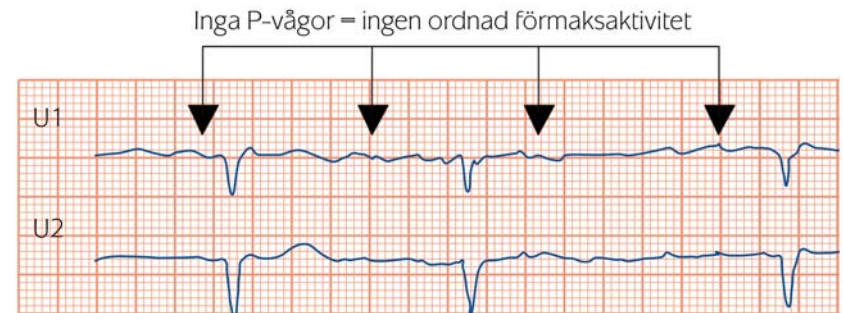
EKG visar om hjärtat går i normal rytm (sinusrytm) eller om det går i förmaksflimmer. Vid sinusrytm ses sk P-vågor som representerar förmakens normala elektriska aktivitet. Vid förmaksflimmer föreligger ett elektriskt kaos i förmaken varför det inte finns några P-vågor.

## P-vågor

### Sinusrytm



### Förmaksflimmer



## Typer av förmaksflimmer

### **Paroxysmalt flimmer:**

Attacker som går över spontant. Dessa kan vara i enstaka minuter men också pågå i flera dygn.

### **Persisterande flimmer:**

Attacker som kräver åtgärd för att återgå till sinusrytm. Görs antingen i form av en elkonvertering eller med vissa läkemedel.

Om förmaksflimret blir ihållande är det viktigt att uppmärksamma detta de första två dygnet. Om flimret har pågått en längre tid kan inte en konvertering göras utan förbehandling under flera veckor med blodproppsförebyggande medel.

### **Ihållande flimmer:**

Konstant flimmer som trots behandling inte går tillbaka till sinusrytm eller där man beslutat att inte göra fler försök att få hjärtat i sinusrytm.



## Är det farligt?

I det akuta skedet är förmaksflimmer oftast inte farligt men i ett längre perspektiv har det klart negativa hälsoeffekter.

### **1. Risk för stroke**

Vid förmaksflimmer finns risken att det bildas proppar i hjärtats förmak. Man riskerar då bland annat en stroke (propp i hjärnan). Denna risk finns för alla former av förmaksflimmer. Risken för stroke är cirka 5 gånger högre per år än hos personer utan förmaksflimmer.

### **2. Försämrad ork**

Hjärtat arbetar inte effektivt och man orkar sämre och blir mer andfådd. Risken för att få hjärtsvikt ökar.

### **3. Ökad dödlighet**

Sett över ett längre tidsperspektiv föreligger en ökad dödlighet som bl a kan kopplas till stroke eller underliggande hjärtsjukdom.

### **4. Sämre livskvalitet**

En viktig aspekt på förmaksflimmer är den negativa effekt som sjukdomen har på livskvaliteten. Det är en sjukdom som ger osäkerhet, oro och en benägenhet att begränsa sitt liv. Tyvärr finns det många patienter med förmaksflimmer som trots behandling inte alls mår bra. Detta är ett viktigt skäl till att skaffa ökad kunskap om förmaksflimmer.

## Vad kan man göra åt det?

Det första viktiga steget är att upptäcka förmaksflimret. Om man känner igen symtomen som beskrivits bör man läkarundersökas – något kan vara fel oavsett om det föreligger förmaksflimmer eller inte.

Om man påvisat förmaksflimmer så finns det saker man som patient kan göra.

- Sträva efter en normal vikt
- Vara fysiskt aktiv

Läkaren i sin tur har flera viktiga beslut att ta.

- Hur förebygga proppbildning och stroke?
- Är blodtrycket för högt och behöver behandlas?
- Finns andra sjukdomar?
- Ska man försöka behålla/återfå sinusrytm?
- Ska man fokusera på att styra hjärtats hastighet först och främst?

Patienter med förmaksflimmer bör i de flesta fall genomgå en ultraljudsundersökning av hjärtat och eventuellt ett arbets-EKG. Blodprover bör tas för kontroll av salthalter, njurfunktion och ämnesomsättning.

Blodproppsförebyggande läkemedel sätts vanligtvis in, men i vissa situationer kan andra alternativ vara aktuella.

## Går attackerna över av sig själva?

Vid paroxysmalt (attackvis) förmaksflimmer går flimret över spontant. En attack kan vara från enstaka minuter upp till flera dygn. Förmaksflimret återkommer oftast men med varierande tidsintervaller. Behandlingen inriktas såväl på hjärtrytmen som på risken för stroke.

## Läkemedelsbehandling

Läkemedel används dels i det akuta skedet och dels för kontinuerlig behandling.

### Akut läkemedelsbehandling

I första hand ges läkemedel för att lindra symptom genom att sänka pulsen, som oftast är förhöjd när ett förmaksflimmer börjar. Istället för att elkonvertera kan ett läkemedel ges och inom 3 timmar kan flimret övergå till normal rytm. Fungerar för ca 50% av patienterna om det ges tidigt efter flimmerdebut.

### Kontinuerlig läkemedelsbehandling

Här finns flera läkemedelsgrupper och vilka läkemedel man ordinerar beror på många faktorer. T ex ålder, kön, andra sjukdomar mm.

# Läkemedelsgrupper

1. Läkemedel som minskar risken för stroke
  - blodproppsförebyggande medel/behandling

Under lång tid har blodproppsförebyggande behandling skett i huvudsak med warfarin eller i en del fall med acetylsalicylsyra. Nu har nya preparat introducerats och ytterligare blodproppsförebyggande läkemedel kommer att bli tillgängliga inom en snar framtid. Medlen skiljer sig åt avseende hur den blodproppsförebyggande effekten åstadkoms, liksom i hur kontrollen av behandlingen sker. Warfarin är fortfarande 1:a handsval men de nya preparaten kan väljas i 1:a hand vid olika omständigheter. Preparatval görs i samråd med behandlande läkare.

Personer som behandlas med blodproppsförebyggande läkemedel i form av warfarin kan välja att sköta provtagningen själva i hemmet. Remiss skrivs av behandlande läkare. Apparaten bekostas av användaren själv i de flesta landsting, medan övrig utrustning är kostnadsfri i hela Sverige. Denna möjlighet ger större frihet för personerna som då inte behöver uppsöka AK-mottagning eller vårdcentral.

2. Läkemedel med syfte att sänka hjärtfrekvensen (pulsens) s k frekvensreglerande läkemedel
  - betablockerare, som också har viss effekt avseende att återskapa och bibehålla hjärtats normala rytm
  - kalciumflödeshämmare
  - (digitalispreparat kan ges i undantagsfall)

3. Rytmstabiliserande läkemedel (antiarytmiska läkemedel) minskar retbarheten i hjärtats elektriska system. Det gör att risken för nya flimmerattacker minskar. Rytmstabiliserande läkemedel bromsar inte alltid hjärtrytmen under en attack, utan används i första hand för att förhindra nya attacker.

Vid läkemedelsbehandling är det viktigt att det görs en individuell bedömning. Det förekommer inte sällan att man kan få prova några olika läkemedel och även kombinera läkemedel.

## Tabell om riskfaktorer

Du kan genom tabellen här nedan räkna ut risken för att få stroke om du inte blir behandlad med blodproppsförebyggande medel.

Bokstav	Risikfaktor	Riskpoäng
C	Hjärtsvikt (EF < 40 %)	1
H	Högt blodtryck	1
A	Ålder ≥ 75 år	2
D	Diabetes	1
S	Tidigare stroke/TIA	2
V	Perifer kärlsjukdom	1
A	Ålder 65–74 år	1
S	Kvinnligt kön*	1

\* Kvinnor under 65 års ålder utan andra riskfaktorer har tveksam nytta av antitrombotisk behandling.

Källa: [www.escardio.org/guidelines](http://www.escardio.org/guidelines)

## Räkna ut dina riskpoäng!

Ex: Högt blodtryck (1 poäng) + Kvinna (1 poäng) = 2 poäng

**Mina riskpoäng:** \_\_\_\_\_

I tabellen nedan ser du rekommenderad behandling.

CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VASc poäng	Rekommenderad behandling
0	Ingen behandling
1	Warfarin eller annat antikoagulantia
≥2	Warfarin eller annat antikoagulantia

### Risikfaktorer som innebär viss risk men är svåra att gradera

- Nedsatt njurfunktion. Innebär ökad risk för både tromboembolism och blödning. Mest uttalat vid eGFR <15 ml/min.
- Samtidig aktiv cancersjukdom
- Graviditet
- Lungsjukdom
- Sömnapné



## Biverkningar av läkemedel

Biverkningar kan förekomma, generellt sett brukar man uppskatta att var 20:e patient får en biverkan som föranleder åtgärd. Biverkningar är oftast övergående när man slutar med läkemedlet. Läkemedel som används vid behandling av patienter med förmaksflimmer kan bl a leda till ökad trötthet, långsam puls, kalla händer och fötter, svullna fötter och förstoppning.

De läkemedel som har till syfte att förhindra förmaksflimmer att återkomma, s k antiarytmiska läkemedel har också i vissa fall en negativ effekt i det att de kan starta andra och ibland farliga hjärtrytmstörningar. Behandling med dessa läkemedel påbörjas därför ibland på sjukhus och noggrann kontroll av behandling är viktig. Denna uppföljning sker hos läkare med specialistkompetens inom området invärtesmedicin eller kardiologi.

## Andra åtgärder vid förmaksflimmer

### Elkonvertering

Om förmaksflimret blir bestående kan man göra en elkonvertering. Det kan låta dramatiskt men är i själva verket en säker metod med mycket låg risk för komplikationer. Under en kortvarig sövning ges en elektrisk stöt genom bröstkorgen. Detta "nollställer" hjärtats elektriska aktivitet och ger en möjlighet för sinusknutan att återfå kommandot. Elkonvertering kan göras de första 2 dyggen utan att extra blodproppsförebyggande måste ges. Om förmaksflimret pågått längre än två dygn måste däremot blodproppsförebyggande läkemedel ges och elkonvertering skjutas upp till dess att läkemedlet haft en god effekt i minst 4 veckor. Man kan i vissa fall kringgå problemet genom att göra en speciell ultraljudsundersökning via matstrupen för att utesluta förekomsten av blodpropp i det vänstra förmaket. Man måste dock sätta in blodproppsförebyggande läkemedel efter elkonverteringen och fortsätta med den behandlingen.

Det är inte en "botande" behandling och man måste vara beredd på att fortsätta med blodproppsförebyggande behandling och även mediciner för hjärtats rytm i många fall.

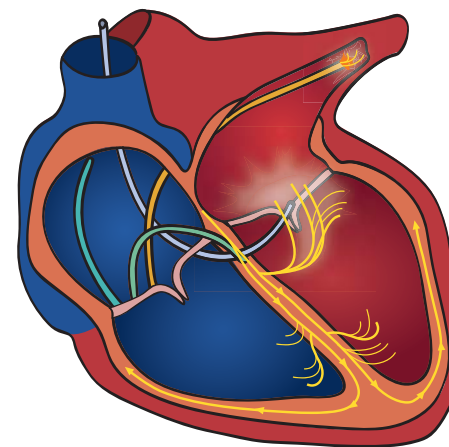
## Kateterablation

Kateterablation är en metod som har använts sedan slutet av 1980-talet och där man i Sverige började behandla patienter med förmaksflimmer 2001. 60–80% av alla patienter kan bli av med sina besvär efter en ablation. Det är dock vanligt att man behöver göra mer än ett ingrepp. Kateterablation är i första hand aktuellt när man inte uppnår tillfredställande resultat efter att ha testat minst ett antiarytmiskt läkemedel.

Vid ett ablationsingrepp för förmaksflimmer för man oftast in tre katetrar till hjärtat via lumsken. Kateterablation är effektiv genom att man genom värmebehandling (i vissa fall används istället kyla) isolerar lungvenerna från förmaken och därigenom kan inte felaktig, snabb elektrisk aktivitet som uppstår i lungvenerna leda till att ett förmaksflimmer kommer igång. Kateterablation är ett ingrepp där det förekommer komplikationer vid ca 4–5% av ingreppen. Vanligast är blödningskomplikationer från lumsken, där katetrarna förs in. I ett fåtal fall kan man åstadkomma en blödning i hjärtsäcken, en sådan blödning kräver oftast att man får lägga in ett sk dränage och tappa ut blödningen. I mycket sällsynta fall kan blodpropp inklusive stroke förekomma.

Kateterablation tar två till fyra timmar och patienten är vaken under ingreppet men får lugnande och smärtstillande läkemedel. Patienten skrivs som regel hem dagen efter behandlingen om inga komplikationer uppstår. Efter några dagar kan patienten återgå till full aktivitet, inklusive arbete.

Efterfrågan på kateterablation överstiger kraftigt tillgången på behandlingsmöjligheter. Tillgången är dessutom mycket ojämnt fördelad inom landet. Det är därför angeläget att diskutera med sin behandlande läkare och utnyttja den möjlighet som finns att få behandling på annat sjukhus inom ramen för den vårdgaranti som finns i landet.



## Hjärtkirurgi och förmaksflimmer

Maze-operation (eng. maze = labyrint) är ett ingrepp som görs med hjälp av hjärt-lungmaskin och är alltså sk öppen hjärtkirurgi. Vid ingreppet görs ett antal kirurgiska snitt i förmaken, som därefter sys igen varvid det skapas elektriska barriärer i förmaken. Ingreppet är relativt omfattande men leder i mycket stor utsträckning till att normal hjärtrytm återskapas.

Maze-operation används i första hand till personer med permanent (ihållande) förmaksflimmer som gett den drabbade mycket svåra symtom.

Patienter som har förmaksflimmer och som skall opereras för t ex klaffel behandlas nu i ökande omfattning också för sitt förmaksflimmer i samband med hjärtoperationen.

Det finns också möjligheter att kirurgiskt behandla patienter med förmaksflimmer via sk titthålskirurgi (thorakoskopi) då man kan utföra isolering av lungvenerna med i princip samma syfte som vid kateterablation.

## Hälsorelaterad livskvalitet

Förmaksflimmer ger upphov till en mycket varierande symtombild, alltifrån nästan inga symtom alls till svåra och handikappande symtom. Förmaksflimmer är ett tillstånd som oftast leder till sämre livskvalitet i första hand för den sjuke men också för de närstående. Studier visar att personer med attackvisa flimmer oftare skattar sin hälsorelaterade livskvalitet lägre än de med ihållande flimmer. Osäkerheten att aldrig veta när nästa attack ska komma upplevs både otryggt och utmanande. Hos dessa personer kan det dessutom vara svårt att finna en tillfredsställande läkemedelsbehandling så att det fungerar bra både under perioder med respektive utan flimmer. Ett förmaksflimmer där pulsfrekvensen blir för hög, med andra ord ett dåligt frekvensreglerat flimmer, är mer tröttande och ansträngande att leva med.

När man har ihållande flimmer är situationen mer stabil och det kan vara lättare att medicinera på ett tillfredsställande sätt. Här kan symtomen vara mindre uttalade och oftast som mest påtagliga under ansträngning. Andra faktorer som kan påverka vardagen är eventuella biverkningar av läkemedel eller när läkemedel kräver täta, återkommande blodprovskontroller för säker dosering, t ex blodproppsförebyggande läkemedel.

En del personer med förmaksflimmer upplever uttalade symtom så som kallsvettighet, yrsel och kan t o m känna sig svimfärdiga i samband med flimmer. Detta är något som påverkar det dagliga livet och kan medföra självpåtagna begränsningar i vardagssituationer, där man kan uppleva rädsla att göra saker man vanligtvis brukar göra, t ex köra bil. Även omgivningen kan påverkas genom t ex inställda planerade aktiviteter och oro för den närstående. Det finns studier som visar att en del personer med förmaksflimmer kan känna både oro och ångest och att detta påverkar den hälsorelaterade livskvaliteten.

## Vad kan man göra för att må bättre?

Allmänna hälsobefrämjande åtgärder är gynnsamma även för den med förmaksflimmer. Sträva efter normalvikt, sluta röka och försöka motionera regelbundet är positiva åtgärder. Hos de som har andra sjukdomar som t ex förhöjt blodtryck eller diabetes är det viktigt att dessa sjukdomar är under god kontroll.

Personer med attackvis förmaksflimmer har ibland upplevt hur även mindre mängder alkohol kan starta en flimmerattack, givetvis kan det då vara av godo att reducera mängden eller t o m upphöra med alkohol helt. Överkonsumtion av alkohol är alltid klart ogynnsamt.

## Vårdgaranti

Från 1 juli 2010 är vårdgarantin en lag som ingår i hälso- och sjukvårdslagen. Det innebär att man har rätt att få vård inom en viss tid. Efter att beslut om behandling tagits av läkare i samråd med patient, anger vårdgarantin hur länge du längst ska behöva vänta. Vårdgarantin reglerar inte om vård ska ges eller vilken vård som kan komma i fråga. Garantin reglerar endast inom vilka tidsgränser du som patient ska erbjudas vård. Vårdgarantin gäller för alla patienter och behandlingen ska inledas senast inom 90 dagar efter det att beslutet om behandling har tagits. Läs mer på [www.vantetider.se](http://www.vantetider.se).

## Sammanfattning

Förmaksflimmer är en vanlig sjukdom som medför ökade risker för ohälsa. Att förebygga stroke är centralt vid behandlingen av sjukdomen men det är också viktigt att man på andra sätt hjälper hjärtat att fungera så bra som möjligt. Förmaksflimmer har en uttalad effekt på patienternas livskvalitet.

Flera förbättringar av vården vid förmaksflimmer har skett under de senaste åren i form av nya behandlingsmetoder och nya läkemedel. Många sjukhus har eller håller på att starta speciella flimmermottagningar där man också erbjuder utbildning av såväl patienter som anhöriga.

*Innehållet är granskat av:*

*docent Håkan Walfridsson, Linköpings Universitetssjukhus,  
docent Jonas Schwieler, Karolinska Universitetssjukhuset och  
sjuksköterska Britt-Marie Underwood, Karolinska Universitets-  
sjukhuset, Huddinge.*

## Ordlista

**ablation (kateterablation):** eliminering av vävnadsområden med hjälp av en särskild kateter som levererar energi (värme eller kyla)

**AK-mottagning:** en mottagning som handhar patienter som är i behov av proppförebyggande behandling

**arytmi:** onormal hjärtrytm

**EKG:** elektrokardiogram. Registrering av den elektriska aktiviteten som orsakas av ett hjärtslag

**förmak:** hjärtats övre hjärtrum

**förmaksflimmer:** oregelbunden, ofta snabb elektrisk aktivitet i hjärtats förmak

**kateter:** långt, tunt rör som förs in genom en ven till hjärtats inre del

**lungvener:** de vener som återför blodet från lungorna till vänster förmak



Broschyren är utgiven av Förmaksflimmer.com i samarbete med:



Nycomed: a Takeda Company

Förmaksflimmer.com

Vad är förmaksflimmer?



Januari 2013